Manual de

usuario

Pandectas

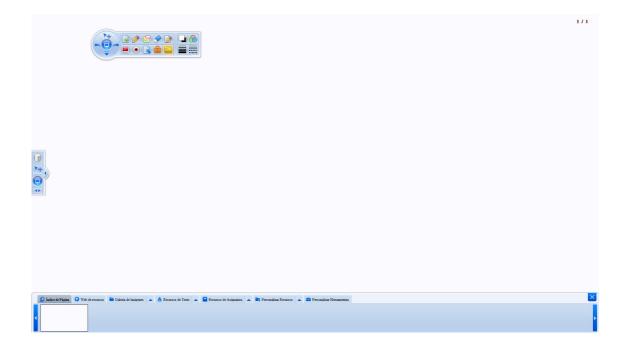
Índice

Presentación	3
Interfaz del Software	4
Páginas	6
Pinceles	8
Borradores	10
Figuras Geométricas	11
Insertar Objetos	12
Opciones de Página	13
Grabador:	14
Herramientas Auxiliares	16
Formato y Estilos	18
Menú Principal	20
Barra de Herramientas Personalizada	22
Otras funciones	23
Librería de Recursos	24
Menú contextual	27
Librería de recursos	30
1. Fórmulas Matemáticas:	30
2. Gráficos matemáticos:	31
3. Gráficos	32
4. MathML	33
5. Aplicaciones de Química	35
6. Aplicaciones de Física	36

1. Presentación

El software *Pandectas* v4.34 está diseñado para ser tanto una herramienta amigable y fácil de usar en la educación como una poderosa herramienta para los negocios.

2. Interfaz del Software



Principales funciones:

Páginas	Incluye: color de las páginas (blanco, verde y negro), y las condiciones de las páginas
1 aginas	(pantalla de imagen y transparente).
Pinceles	Incluye: lápiz, pincel, pincel suave, lápiz de subrayado, lápiz de textura, lápiz inteligente
Tinceles	y lápiz de objetos.
Figuras	Incluye: línea, triángulo, triángulo rectángulo, elipse, círculo, pentágono, estrella de
	cinco puntas, hexágono, rombo, flechas, flechas dobles, ángulos, cubos, cilindros,
geométricas	conos, rectángulo redondeado, arcos, sectores y paralelogramos.
Borradores	Incluye: borrador de objetos, borrador pequeño de mapas de bits, borrador mediano de
Borradores	mapas de bits, borrador grande mapas de bits y borrador de cubierta.
In conton objete	Incluye: insertar imagen, insertar texto, insertar vídeo, insertar flash, insertar
Insertar objeto	documento ofimático, insertar cubierta, insertar tabla e insertar histograma.
Grabador	Incluye: grabar, reproducir, pausar, detener, guardar y abrir vídeo.
Opciones de	Incluye: zoom ++, zoom, mover libremente, mover a su estado original, deshacer,
página	rehacer, avanzar página, retroceder página y limpiar página.
Herramientas	Incluye: foco de luz, cortina, lupa, capturador de cámara, regla, transportador de
auxiliares	ángulos, compás, cartabón, herramientas de grabación, webcam, cubo de pintura, dado,
auxiliales	herramientas matemáticas y visualizador.
Librería de	Incluye: índice de página, web de recursos, galería de imágenes, recursos de texto,
recursos	recursos de asignatura, personalizar recursos y personalizar herramientas.
Seleccionar	Selecciona el color de los pinceles y del fondo.
color	Selecciona el color de los piniceles y del fondo.
Ancho de línea	Selecciona el ancho de línea.
Estilo de línea	Selecciona el estilo de línea.
Transparencia	Selecciona la transparencia de los objetos.
	Archivo nuevo, abrir archivo, importar archivo, guardar página, guardar archivo,
Menú principal	guardar como, imprimir página, imprimir todas las páginas, idioma, configuración,
	ayuda, acerca de y salir.
Funciones de	Incluye: copiar, cortar, pegar, clonar, bloquear, borrar, rotar 45 grados, rotar 90 grados,
click derecho	rotar 180 grados, rotar 270 grados, agrupar, desagrupar, orden de capas, añadir a la
CHEK GEFECHO	galería, reflejar, voltear, copia de arrastre, hipervínculo y animación.

3. Páginas

Hay seis tipos de páginas por defecto:

- **✔**Página blanca
- **✔**Página verde
- **∠**Página negra
- **∠**Página de imagen
- **✔**Página de pantalla
- **∠**Página transparente

Interfaz de página:



Descripción de las páginas:

	Página blanca	Crea una página blanca.
	Página negra	Crea una página negra.
	Página verde	Crea una página verde.
	Página de imagen	Crea una página con la imagen que desee, puede seleccionar la imagen de la carpeta por defecto o de cualquier otra carpeta. El usuario también
		puede añadir o quitar imágenes de la carpeta por defecto.
6	Página de pantalla	Crea una página con la imagen del fondo que exista en ese momento en el ordenador.
		Esta es una página especial. Es transparente, por lo que el usuario puede
		interactuar con cualquier pantalla que se muestra en el ordenador y
	Página	dibujar sobre ella.
	transparente	Por ejemplo, se puede abrir un archivo de vídeo, abrir Pandectas y crear
		una página transparente y hacer anotaciones sobre el vídeo mientras el
		vídeo se está reproduciendo.

4. Pinceles

Hay siete pinceles diferentes dentro de la herramienta *Pincel*:

- **∠**Lápiz
- **∠**Lápiz suave
- **∠**Lápiz
- ✔Pluma destacado textura
- **∠**Pincel
- **∠**Lápiz
- **∠**Bolígrafo inteligente de objetos

Interfaz de pinceles:



	1	
	Lápiz	Es el pincel básico. Se usa para dibujar figuras, líneas o escribir palabras.
		Se puede cambiar el color, el ancho de línea y el estilo así como aplicar
		transparencia.
	Discoul assess	Este pincel está especialmente diseñado para escribir textos.
	Pincel suave	El color, el ancho y la transparencia se pueden cambiar.
	I ámir da	Este lápiz tiene un 50% de transparencia predefinida. Se usa para el subrayado
	Lápiz de	de texto ya escrito.
	subrayado	El color, el ancho y la transparencia se puede cambiar.
	Lápiz de textura	Este lápiz permite dibujar efectos artísticos. Permite elegir una imagen
11110		predefinida en la carpeta de Texturas o cualquier otra imagen del ordenador y
		dibujar trazos con el motivo elegido. El usuario puede cambiar la anchura del
		lápiz así como la transparencia.
2150		Esta herramienta simula la escritura con pincel. Dependiendo de la orientación
8	Pincel	y velocidad de la escritura, variará el grosor del trazo.
		El color, la anchura y la transparencia se puede cambiar.
	Lápiz inteligente	Este lápiz puede reconocer y convertir los trazos en líneas rectas, rectángulos y
		círculos.
		El color, el ancho y la transparencia se puede cambiar.
	Lápiz de objetos	Este lápiz es una herramienta artística. Permite elegir de una carpeta
		predeterminada una imagen y dibujar trazos con dicha imagen. Se puede
		cambiar la transparencia.

5. Borradores

Los borradores pueden borrar los trazos. Existen los siguientes borradores:

- ✔Borrador de mapa de bits pequeño
- **✔**Borrador de mapa de bits mediano
- \checkmark Borrador de mapa de bits grande
- **∠**Borrador de objetos

Interfaz de Borradores:



Tipos de borrador:

	Borrador de	Este borrador permite borrar los trazos de todos los pinceles, excepto
1	mapa de bits	del lápiz de objetos y del lápiz inteligente. Tiene tres tamaños diferentes
	mapa de bits	(pequeño, mediano y grande).
	Borrador de	Este borrador borra cualquier objeto o dibujo hecho en el software.
Y	objetos	Este borrador borra cualquier objeto o dibujo necho en el software.

6. Figuras Geométricas

Son herramientas de dibujo pensadas para ayudar al usuario a dibujar figuras geométricas. Incluye:

∠Línea **∠**Flecha

✓Triángulo
✓Flecha doble

✓Triángulo rectángulo
✓Ángulo

∠Elipse **∠**Cubo

✓Ronda **✓**Cilindro

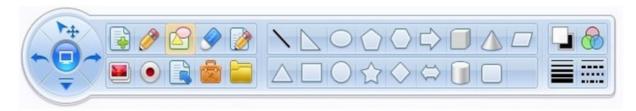
✓Pentágono
✓Cono

✓Estrella de cinco puntas ✓Rectángulo redondeado

✓Hexágono
✓Arco

✓Rombo **✓**Paralelogramo

Interfaz de Figuras Geométricas:



Hay dos tipos de figuras geométricas, unas son 2D, el otro es para figuras 3D. Ambas pueden ser editadas, cuando se modifican las figuras, parámetros cómo líneas, ángulos, arcos, etc también cambiarán. Tenga en cuenta que las cifras no se pueden editar manualmente. Las cifras cambiarán automáticamente al editar las figuras.

7. Insertar Objetos

Pandectas permite insertar objetos multimedia tales como imágenes, textos, vídeos, flash, documentos ofimáticos, ...

Interfaz para la inserción de objetos:

	Insertar imagen	Permite insertar imágenes en el software. Se puede cambiar la transparencia.
T	Insertar texto	Permite insertar texto. Una vez insertado el texto puede ser modificado, cambiar el color, tamaño, transparencia, etc.
(Insertar vídeo	Permite insertar vídeos en formato .avi.
(Insertar flash	Permite insertar archivos flash (formato .swf).
	Insertar documento ofimático	Permite insertar documentos ofimáticos y archivos pdf.
NOOD NAME OF THE PARTY OF THE P	Insertar cubierta	Permite ocultar objetos mediante una cubierta. La cubierta podrá ser borrada totalmente con el borrador de objetos o parcialmente con el borrador de cubierta.

8. Opciones de Página

Estas herramientas incluyen las operaciones habituales de las páginas como el zoom ++, zoom - -, avance de página, retroceso de página, mover libremente un objeto, movimiento libre, deshacer movimiento y limpiar página.

Interfaz de Opciones de Página:



	Zoom ++	Amplia el tamaño de la página entera, incluyendo los objetos de la página.
	Zoom	Reduce el tamaño de la página entera.
	Retroceder página	Muestra la página anterior.
	Avanzar página	Muestra la página siguiente.
Sus	Mover libremente	Permite navegar por la página actual.
YK YK	Deshacer movimiento	Permite volver al centro de la página después de mover la página.
	Limpiar página	Elimina todo el contenido de la página.

9. Grabador

Permite grabar todo lo que se haga en la pizarra y reproducirlo cuando se desee.

Incluye:

- **∠**Grabación
- **∠**Reproducir
- **∠**Pausar
- **∠**Detener
- **∠**Guardar
- **∠**Abrir vídeo

Interfaz de grabador:



•	Grabar	Graba las acciones que se hagan en el software.
	Reproducir	Reproduce la grabación.
	Pausar	Pausa la grabación o la reproducción.
	Detener	Detiene la grabación o la reproducción.
	Guardar grabación	Guarda el vídeo grabado.
	Abrir vídeo	Abre el vídeo grabado y automáticamente lo reproduce.

10. Herramientas Auxiliares

En el software existe un grupo de herramientas auxiliares. Se incluyen:

√Foco de luz **√**Cartabón

✔Cortina
✔Herramienta de grabación

∠Lupa **∨**Webcam

✓Captura de Pantalla **✓**Cubo de pintura

✓Regla **✓**Datos

✓Transportador de ángulos ✓Herramientas matemática

∠Compás

Interfaz de herramientas auxiliares:



		Se usa para focalizar la atención de la audiencia en una parte determinada
	Foco de luz	de la pantalla. Permite mostrar una parte de la pantalla mientras que el
		resto permanece oculta. Puede cambiarse el tamaño del foco y su forma
		puede ser en rectángulo, óvalo, triángulo y rombo doble.
	Cortina	La cortina permite cubrir total o parcialmente el contenido de la pantalla. El
•	Cortina	color, la imagen y el tamaño de la cortina se pueden cambiar.
	Lung	La lupa permite ampliar un área de la pantalla. Puede ampliar a distintos
-	Lupa	tamaños.
	Contuno do	Permite capturar total o parcialmente la pantalla que esté activa bajo el
	Captura de	software. La captura puede ser de la pantalla completa o parcialmente en
	pantalla	forma de rectángulo o a mano alzada.
	Regla	Se usa para medir la longitud de un objeto o para dibujar líneas rectas.
	Transportador de	
	ángulos	Se usa para medir ángulos o para dibujar ángulos, arcos o sectores.
	anguios	
	Cartabón	Se usa para medir la longitud de un objeto o para dibujar líneas rectas.
A	Compás	Se usa para dibujar arcos o círculos.
_		Se usa para grabar las acciones realizadas en el software. La grabación se
	Grabador	puede guardar en formato .avo o flash (.swf).
6		Permite utilizar la webcam del ordenador para tomar imágenes o grabar
9	Webcam	vídeo.
	Cubo de pintura	Esta herramienta permite rellenar de pintura cualquier región.
	Dado	Se usa para generar números aleatorios.
		Permite realizar operaciones matemáticas y mostrar sus funciones
	Herramientas	correspondientes. Es posible simular cualquier operación y mostrar el
f_{∞}	matemáticas	resultado. Para ello realice cualquier operación y escriba =?. Haciendo click
		sobre el signo de interrogación se mostrará el resultado de la operación.
•		•

11. Formato y Estilos

El formato y estilos incluye ajustes de color, transparencia, ancho de línea y comienzo y fin de línea.

Interfaz para la configuración de color de pincel y fondo:



Interfaz para la configuración de transparencia:



Interfaz para la configuración del ancho de línea:



Interfaz para la configuración del estilo de línea:



12. Menú Principal

El menú principal incluye: Nuevo Archivo, Abrir Archivo, Importar Archivo, Guardar Página, Guardar Archivo, Guardar como ..., Imprimir esta página, Enviar Email, Idioma, Usuario, Configuración, Ayuda, Acerca de ... y Salir.

Interfaz del Menú Principal:



Funciones del Menú Principal:

Nuevo Archivo	Crea un nuevo archivo.
Abrir Archivo	Abre el archivo con la extensión .draw.
	Importa archivos y los inserta como fondo de pantalla. Esta función es
Importar Archivo	compatible con los siguientes formatos: .bmp, .jpg, .gif, .emf, .png, .wmf, .ppt,
	.pptx y .iwb.
Consultan Pásina	Permite guardar la página activa en los siguientes formatos: bmp, jpg, gif, tif,
Guardar Página	emf, png y wmf.
Guardar Archivo	Guarda todas las páginas creadas. El archivo guardado tendrá extensión .draw.
Carandan assus	Esta opción se usa para especificar una de las siguientes extensiones con las que
Guardar como	desee guardar el documento: bmp, jpg, gif, tif, png, pdf, ppt, pptx, doc y docx.
	Haciendo clic en este icono se imprimirá la página activa.
Imprimir esta página	Nota: Es necesario en primer lugar instalar el controlador de impresora y
	conectar la impresora en primer lugar.
Idioma	Selecciona el idioma de funcionamiento del software.
luioma	Puede contactar con nosotros si necesita la traducir el software a su idioma local.
	How to creat a new user: type a new user name in the input box, select the save
Usuario	path from the Default File, click Add to finish.
Osuario	Setup the CustomKeys: click any icon in CustomKeys to delete it. Click any icon
	in Keys to add it on to CustomKeys.
Configuración	Permite configurar aspectos como la página de inicio, la frecuencia de
Configuración	autoguardado,
Ayuda	Abre el menú de Ayuda.
Acerca de	Muestra información sobre la versión instalada del software.
Salir	Cierra el software.

13. Barra de Herramientas Personalizada

La barra de herramientas personalizada permite al usuario tener a mano los iconos y herramientas más usados. El usuario puede agregar o eliminar los iconos que desee. Para agregar iconos a la barra personalizada simplemente debe arrastrar el icono elegido desde la barra de herramientas principal hacie el área de trabajo. Al soltar automáticamente se añadirá ese icono a la barra de herramientas personalizadas. Para eliminar iconos de la barra personalizada habrá que hacer el proceso inverso, es decir, arrastrar los iconos desde la barra personalizada hasta el área de trabajo; automáticamente desaparecerán. El usuario también podrá cambiar la ubicación de la barra personalizada, podrá situarla en el lado derecho o en el lado izquierdo de la pantalla.

Interfaz para la barra de herramientas personalizada:



14. Otras funciones

Hay algunas funciones comunes en el software, tales como seleccionar, deshacer, rehacer, ...

	Pantalla	Permite salir del programa sin necesidad de cerrarlo y poder interactuar con
		otros programas.
	Escritura a	Instale <i>MyScript Stylus</i> o cualquier software de reconocimiento de gestos antes
		de empezar a usar esta herramienta. Una vez instalado podrá usar la función de
	mano	reconocimiento de escritura a mano en su pizarra.
P.t.	Seleccionar	Haga clic en este icono y podrá seleccionar cualquier objeto con la mano para
T	Seleccionar	usarlo como quiera.
+	Deshacer	Deshace la última acción realizada. Puede deshacer hasta un máximo 20 pasos.
*	Rehacer	Permite rehacer las acciones desechas.
	Lector	El lector permite leer cualquier texto escrito en el programa.

15. Librería de Recursos

Librería de recursos diseñada especialmente para los educadores. Incluye:

- **√**Web de recursos
- **∠**Galería de imágenes
- **✔**Recursos de texto
- **✔**Recursos de asignatura
- **∠**Personalizar recursos
- **✓**Personalizar herramientas

Interfaz de la librería de recursos:



Funciones:

	Haciendo clic en este icono se pueden ver las miniaturas de todas las páginas creadas
Índice de páginas	hasta el momento. Es posible eliminar las páginas pulsando sobre cada miniatura y a
1 0	continuación pulsando la "equis" de color rojo.
	Haciendo clic en este icono puede ver todos los enlaces de la carpeta de recursos web.
	Ruta de los recursos web: Pandectas/ResLib/NetRes
	¿Cómo agregar recursos web? Hay que hacer clic derecho sobre la página web,
Web de recursos	seleccionar "guardar como" y guardar el archivo en la carpeta de recursos web, entonces
	usted puede ver el recurso web en el software. Haciendo clic sobre el icono creado podrá
	abrir el sitio web.
	Haciendo clic en este icono, el usuario puede ver todas las imágenes de la carpeta de
	recursos de imagen.
	La ruta de la carpeta de imágenes es la siguiente: Pandectas/ResLib/PicLib
Galería de imágenes	¿Cómo agregar recursos de imagen? El usuario puede crear una nueva carpeta, y copiar
	en ella las imágenes deseadas. El usuario también puede eliminar tantas carpetas e
	imágenes como desee.
	Haciendo clic en este icono, el usuario tendrá acceso a todos los bancos de palabras
	almacenados en los ficheros .txt.
_	La ruta de la carpeta de imágenes es la siguiente: Pandectas/ResLib/TextRes
Recursos de texto	¿Cómo agregar recursos de texto? El usuario puede crear una nueva carpeta, y copiar en
	ella los archivos .txt deseados. El usuario también puede eliminar los archivos .txt que
	desee.
	Haciendo clic en este icono, el usuario tendrá acceso a los recursos para las distintas
n 1	asignaturas.
Recursos de	La ruta de la carpeta de recursos es la siguiente: Pandectas/ResLib/VirtualClassRes
asignatura	¿Cómo agregar recursos de asignatura? Es necesario crear un archivo .dat y copiarlo en
	dicha carpeta.
	Haciendo clic en este icono, el usuario puede visualizar todos aquellos recursos
Personalizar	personalizados que previamente hayan sido guardados
Recursos	La ruta de la carpeta de recursos personalizados es la siguiente:
	Pandectas/ResLib/CustomRes
	Haciendo clic en este icono, el usuario puede visualizar unas aplicaciones
	complementarias del programa.
Personalizar	La ruta de la carpeta de recursos personalizados es la siguiente:
Herramientas	Pandectas/ResLib/AuxiliaryToolsRes
	¿Cómo agregar nuevas herramientas? El usuario debe copiar los archivos .exe en la
	carpeta de herramientas.

16. Menú contextual

Incluye: Copiar, Cortar, Pegar, Clonar, Bloquear, Borrar, Rotar, Agrupar, Secuencia de capas, Voltear, Espejo, Copia de arrastre, Hipervínculo y Animación.

Interfaz del menú contextual:

Copiar	
Cortar	
Pegar	
Clonar	
Bloquear	
Borrar	
Rotar	•
Agrupar	•
Secuencia de Capas	•
Voltear	•
Espejo	•
Copia de Arrastre	
Hipervínculo	
Animación	

Copiar	Copia los objetos seleccionados.	
Cortar	Corta los objetos seleccionados.	
Pegar	Pega los objetos copiados o cortados previamente. Permite pegar objetos que han sido cortados o copiados en distintas páginas.	
Clonar	Copia y automáticamente pega los objetos seleccionados.	
Bloquear	Bloquea los objetos seleccionados. Los objetos bloqueados no podrán ser movidos o eliminados.	
Borrar	Borra los objetos seleccionados.	
Rotar	Permite rotar el objeto seleccionado 45, 90, 180 o 270 grados.	
Agrupar	Agrupar todos los objetos seleccionados. Es posible desagrupar cuando se desee aquellos objetos agrupados.	
Secuencia de capas	Permite ordenar los objetos en capas, estableciendo el orden de visualización de objetos.	
Voltear	Voltea los objetos, tanto vertical como horizontalmente.	
Espejo	Crear imagen de espejo para los objetos seleccionados. A diferencia de la herramienta Voltear, esta herramienta duplicará el objeto seleccionado.	
Copia de arrastre	Esta herramienta permita copiar objetos de una forma rápida, simplemente el usuario debe arrastrar el objeto seleccionado hasta la parte donde quiera.	
Hipervínculo	Permite enlazar objetos a páginas web. Interfaz para hipervínculos: Configurar Enlace Enlace de Página Teclado Cancelar Cuando un objeto tenga asociado un hipervínculo, aparecerá el icono de unas notas musicales en la esquina inferior izquierda . Haciendo clic sobre este icono se efectuará el	
Animación	enlace a la web elegida. estableciendo animación página de conmutación y seleccionar la animación de objetos. Interfaz para animación:	



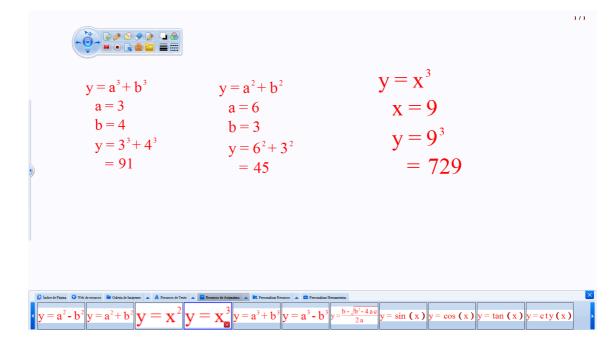
Cuando se aplique una animación sobre un objeto, aparecerá un icono azul en la esquina superior derecha de la pantalla. Pulsando sobre este icono se reproducirá la animación.

17. Librería de recursos

Con el fin de ayudar a los profesores, Pandectas ha creado una plataforma de recursos educativos. Actualmente existen recursos de matemáticas, química, física, y otros generales como son gráficos, fórmulas, imágenes, ...

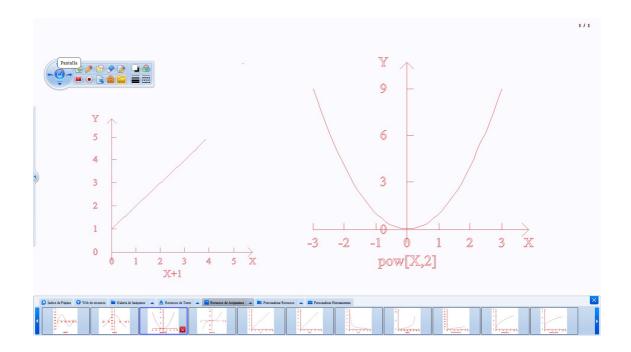
17.1. Fórmulas Matemáticas

Incluye muchas fórmulas matemáticas comúnmente usadas en las clases de matemáticas. No sólo se pueden mostrar las fórmulas sino que además es posible darle valor a las variables y calcular el resultado, mostrando la operación resuelta paso a paso. En la siguiente imagen puede verse un ejemplo:



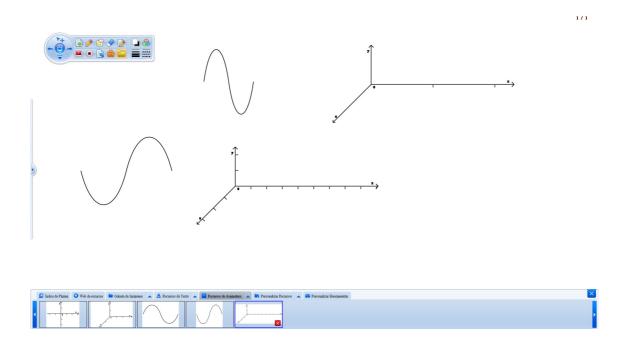
17.2. Gráficos matemáticos

Esta herramienta permite al usuario mostrar gráficos matemáticos. No sólo es posible mostrar los gráficos predeterminados, el usuario también podrá cambiar los valores de los ejes verticales y horizontales, el valor de los intervalos e incluso la propia ecuación matemática representada. En la siguiente imagen puede observarse un ejemplo:

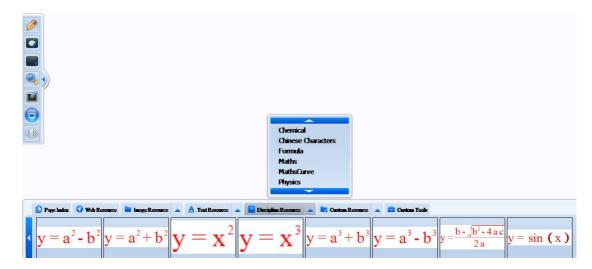


17.3. Gráficos

Permite al usuario mostrar gráficos y ejes de coordenadas. No es posible cambiar el valor de los mismos pero sí cambiar las medidas y el espacio entre líneas de los gráficos. En la siguiente imagen puede verse un ejemplo:



17.4. MathML

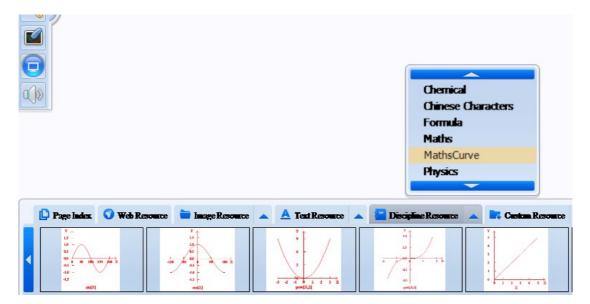


Haga clic en la herramienta MathML.exe dentro de la pestaña Recursos Personalizados. Esta herramienta tiene las siguientes funciones:

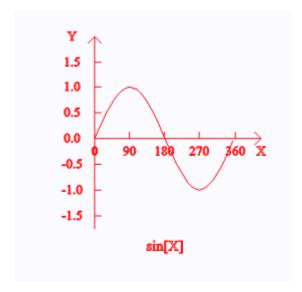
Permite escribir fórmulas matemáticas en el cuadro de texto superior. Una vez escrita la fórmula completa puede insertar en el área de trabajo pulsando sobre el botón *Input*. La fórmula se mostrará en el área de trabajo de Pandectas.

$$y = \frac{b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

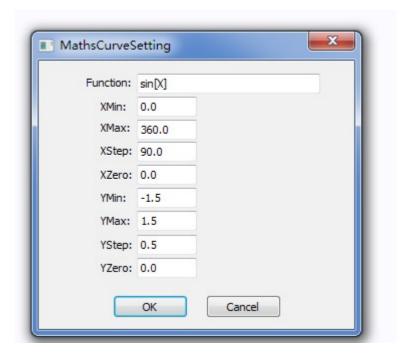
Permite mostrar la curva de una ecuación



Para ello simplemente hay que escribir la ecuación y a continuación pulsar sobre el botón *Curve*.

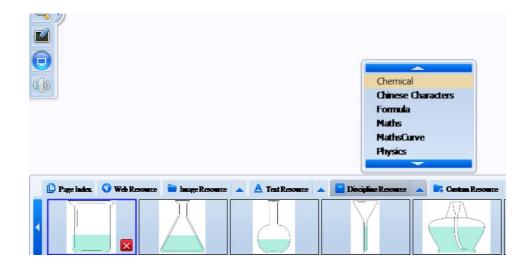


Pulsando sobre el botón Setting es posible cambiar el valor de los ejes x e y.

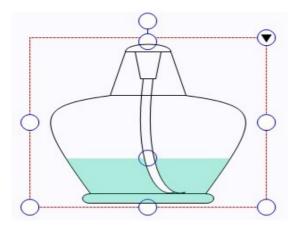


17.5. Aplicaciones de Química

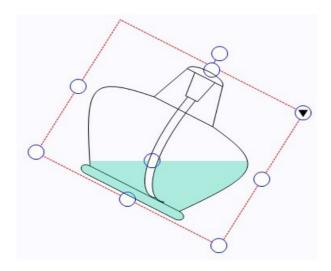
En esta sección de la librería de recursos, el usuario encontrará muchas imágenes de instrumentos relacionados con la asignatura de química.



Es posible modificar el nivel de líquido contenido en cada uno de los recipientes de cristal.



Incluso cuando el recipiente de cristal es rotado, el líquido del contenido variará.



17.6. Aplicaciones de Física

En esta sección el usuario puede encontrar recursos para experimentos de Física. Muchas de estas imágenes permiten modificar su estado original para simular el uso de estas herramientas en la vida real.

